

Alkalische Phosphatase

(*Escherichia coli*)

Alkalische Phosphatase (*Escherichia coli*)

Bakterielle alkalische Phosphatase, katalysiert die Hydrolyse von Phosphatestern, einschließlich derjenigen in Nucleinsäuren und Nucleotiden.

Artikel Nr.	Größe
E1026-01	30 Einheiten
E1026-02	150 Einheiten

Definition der Einheit:

Eine Einheit ist die Menge des Enzyms, das erforderlich ist, um 1 μmol p-Nitrophenylphosphat in 1 Minute bei 37°C in einem Puffer von 1 M Diethanolamin, 10 mM p-Nitrophenylphosphat, 0.25 mM MgCl_2 (pH 9.8) zu hydrolysieren

Lagerbedingungen:

Lagerung bei -20°C

Beschreibung:

- Thermostabiler als Alkalische Phosphatase aus Kalb.
- Die optimale Inkubationstemperatur ist ungefähr 60°C, das Enzym bleibt jedoch aktiv bei Temperaturen zwischen 20°C und 80°C.
- Widerstandsfähig gegen chemische Änderungen im Reaktionsansatz und aktiv unter verschiedenen Pufferbedingungen.
- Kann verwendet werden, um 5'-Phosphate von der DNA oder RNS vor 5'-Endmarkierungen (Labeling) zu entfernen (1). Entfernt 5'-Phosphate von linearisierten Vektor-Molekülen, um einer Selbstligation des Vektoren während Ligationsreaktionen (1) vorzubeugen.
- Ideal für diagnostische Immunoassays und zur Immunodetektion von Proteinen und Nucleinsäuren im Anschluss an Hybridisierungsexperimente (Blotting) (1).

Lagerungspuffer (Storage Buffer):

20 mM Tris-HCl (pH 7.0 bei 22°C), 5 mM Kalium-Phosphat, 100 mM KCl, 0.1 mM MgCl_2 , 0.1 mM ZnCl_2 und Stabilisatoren.

Qualitätskontrolle:

Alle Vorbereitungen werden auf Endonuklease-, Exonuklease-, unspezifische RNase sowie einzel- und doppelsträngige DNase- Aktivitäten geprüft.

Literatur:

1. Sambrook, J. et al. (1989) *Molecular cloning: A laboratory Manual, second edition, pp. 1.56, 5.72 Cold Spring Harbor, New York.*